

CA1  
EP  
- 1997  
I-58

3 1761 11553821 7

India workshop builds  
Canadian companies'  
credibility





Government  
of Canada

Gouvernement  
du Canada

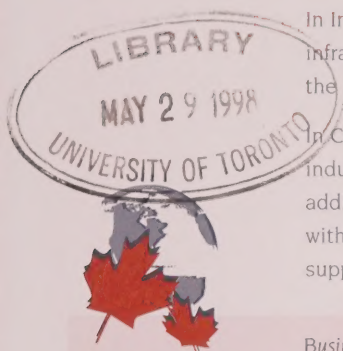
Environment  
Canada

Environnement  
Canada

Gouvernement  
Publications

CAI  
EP  
-1997  
I58

# India workshop builds Canadian companies' credibility



In India, the pace of industrialization has frequently surpassed infrastructure development and the technical methods needed to address the accompanying environmental problems.

In Chennai and other Indian cities, untreated domestic sewage and industrial effluent discharges are polluting surface water supplies. In addition, poor solid waste management and disposal practices and heavy withdraws for industrial and domestic uses are jeopardizing groundwater supplies in Chennai and neighbouring communities in the State of Tamil Nadu.

## International Environmental Management Initiative

Business in environmental goods and services is booming. Canada's domestic environmental market is expected to reach \$22 billion by the year 2000—and there's even greater potential in the international marketplace.

The International Environmental Management Initiative (IEMI) is one way the federal government is promoting growth in the environmental sector. One of the programs under the 1994 Canadian Environmental Industry Strategy, IEMI transfers Canadian government and private-sector environmental expertise to developing countries and those with economies in transition, while promoting Canada's environmental industry abroad.

Benefits of IEMI projects include:

- ✱ increased international demand for Canadian environmental products and services;
- ✱ increased exports;
- ✱ a contribution to the environmental management capacity in countries lacking the latest technology and methods; and
- ✱ a cleaner global environment.

IEMI projects currently target needs in 20 countries around the world, particularly in Asia, Central and South America, and Eastern Europe. Many of the projects to date have met with great success, some of which is detailed in this series of fact sheets.

For more information on IEMI or IEMI projects, contact Ginny Hardy, Head, International Capacity Development, Environment Canada, by telephone at (819) 953-9369, by fax at (819) 997-8427 or by e-mail at [hardyg@ec.gc.ca](mailto:hardyg@ec.gc.ca).

Bryan Armstrong, Regional Environmental Industries Advisor, Environment Canada (EC), is familiar with these problems. That's why he organized an "Advancement of Cleaner Production Technologies Workshop" in Chennai as a forum for a knowledge and technology exchange between Canada and India.

Held in February 1997, the workshop was funded in part by the International Environmental Management Initiative (IEMI), for \$30,000. In attendance were senior Indian government officials and scientists, EC staff, and representatives from eight Canadian environmental technology companies.

Argentina Chile China Colombi

**"If you want to do business in India, it's beneficial to have government support. The Indians are ready and willing to do business, but they need to know that you are credible and serious. Having a partnership with government provides that."**

**Bryan Armstrong,  
Environment  
Canada**

## **A select group**

After originally identifying the need for environmental technologies, Armstrong devoted considerable time and effort to deciding how best to introduce Canadian technology and expertise to India. In March 1996, he sent a consultant on a fact-finding mission to Chennai and Bangalore to assess the best location for the workshop. Due to heavier industrialization, the consultant recommended Chennai. IEMI agreed, and Armstrong began looking for appropriate companies to participate in the program.

"We had to find companies that were a good fit with the needs we had identified in India," Armstrong explains. "We publicized the program, held information workshops, made telephone calls and did a lot of preparation in order to define and finalize the list."

## **Mutual exchange**

At the workshop, the Indians discussed their existing systems and expertise, while the Canadian specialists gave presentations on their technologies and environmental expertise. Field trips to industry and research institutions were also arranged to complement meetings with public and private organizations and environmental groups.

For the eight Canadian environmental technology companies, the workshop was a chance to fast-forward the marketing process by several months.

"If you want to do business in India, it's beneficial to have government support," explains Armstrong. "The Indians are ready and willing to do business, but they need to know that you are credible and serious. Having a partnership with government provides that."

"For most of the Canadian companies, the workshop was an excellent opportunity to test the waters and determine if they could do business in India," Armstrong says. "For others, the workshop provided a way to network, find leads, and meet potential partners."

"For Canadian companies, having an Indian partner helps look after their interests, and enhances their credibility in India," Armstrong explains.

Camillus Engineering Consultants Ltd. (CECL), a firm based in Yellowknife, was one of the companies selected to go. Company president Cam Marianayagam leapt at the chance to attend the workshop.

"It was a wonderful opportunity for us to go to India and meet the right people, right away," Marianayagam says. "We were able to communicate directly with the decision-makers, the senior government representatives, which is an invaluable opportunity."

For Marianayagam, the workshop fast-tracked his marketing plans for India. "At the workshop, I met the president of a local company, Tech Facilitators Pvt. Ltd. We've since formed a joint venture with an office in Chennai," he says. "We're offering civil and environmental engineering services to the central and state governments, municipal corporations, private companies and other organizations."

## Partnership opportunities

Marianayagam is also negotiating other deals with his new Indian contacts, including a waste-water treatment system for a fertilizer industry in Chennai. Together with Calgary-based Proteus Environmental Inc., CECL designs, installs, operates and maintains a waste-water treatment system. For this project, CECL may also partner with another workshop attendee, the KC Environmental Group.

"India has systems in place, but often lacks the advanced technology of the western world," says Marianayagam. "That's where we come in."

"For India, this technology is an excellent fit," he continues. "The Indians have limited physical space. Proteus is a compact system that is closed, emits no odour, and maximizes throughput in a short amount of time."

CECL is in negotiations with Indian industry officials on specifics of the proposed deal. "It's good for us, and also for India. We are also seeking a good match with an Indian company to manufacture selected components of the Proteus system locally."

## Follow-up program

Armstrong is now aiming to meet the next goal of the Chennai workshop: identifying projects that would be well suited to demonstrate to the Indians that Canadian technology can be cost-effective and can work under tropical conditions. One candidate for a demonstration is CECL's waste-water treatment system.

"I'm planning a follow-up program targeted to the technical people from key industries," says Armstrong. "With the endorsement we received at the last workshop from the senior government officials, we should be able to get this group on side."

**«Pour faire des affaires en Inde, il est préférable d'obtenir le soutien du gouvernement. Les Indiens sont prêts et souhaitent faire des affaires, mais doivent être convaincus de votre crédibilité et de votre sérieux, d'où vient l'utilité du partenariat avec le gouvernement.»**  
**Bryan Armstrong,**  
**Environnement**  
**Canada**

## Groupe sélect

Après avoir cerné les besoins de technologies environnementales de l'Inde, M. Armstrong a consacré beaucoup de temps et d'efforts pour déterminer la meilleure façon de transmettre à ce pays la technologie et l'expertise canadiennes. En mars 1996, il a envoyé un consultant en mission à Chennai et à Bangalore pour trouver le meilleur endroit où tenir l'atelier. Le consultant a recommandé Chennai en raison de son industrialisation plus élevée; recommandation approuvée par les responsables de l'IIGE. M. Armstrong s'est ensuite mis à la recherche d'entreprises convenant au programme.

«Nous devons trouver des entreprises capables de répondre aux besoins que nous avons définis en Inde», d'expliquer M. Armstrong. «Nous avons annoncé le programme, tenu des ateliers d'information, effectué des appels téléphoniques et déployé beaucoup d'efforts pour dresser la liste finale des participants.»

## Échange mutuel

À l'atelier, les participants indiens ont traité de leurs systèmes et connaissances spécialisées, tandis que les spécialistes canadiens ont présenté des exposés sur leurs technologies et leur expertise dans le domaine de l'environnement. Des visites d'entreprises et d'établissements de recherche ont également été organisées pour compléter les rencontres avec les organismes publics, privés et environnementaux.

Les huit entreprises canadiennes de l'environnement qui ont participé à l'atelier ont eu l'occasion d'accélérer de plusieurs mois le processus de commercialisation.

«Pour faire des affaires en Inde, il est préférable d'obtenir le soutien du gouvernement», de dire M. Armstrong. «Les Indiens sont prêts et souhaitent faire des affaires, mais doivent être convaincus de votre crédibilité et de votre sérieux, d'où vient l'utilité du partenariat avec le gouvernement.»

«L'atelier a permis à la plupart des entreprises canadiennes d'évaluer les possibilités commerciales que l'Inde leur offrait», de poursuivre M. Armstrong. «D'autres en ont profité pour créer des réseaux, obtenir des renseignements et rencontrer des partenaires éventuels.»

«En se dotant d'un partenaire indien, les entreprises canadiennes protègent leurs intérêts et augmentent leur crédibilité en Inde», d'ajouter M. Armstrong.

L'entreprise Camillus Engineering Consultants Ltd. (CECL), basée à Yellowknife, a pris part à l'atelier. Son président, Cam Marianayagam, n'a pas raté l'occasion qui s'offrait à lui.

«Notre voyage en Inde nous a permis de rencontrer immédiatement les bonnes personnes», d'expliquer M. Marianayagam. «Nous avons eu la chance inestimable de communiquer directement avec les décideurs, à savoir les hauts fonctionnaires.»

Grâce à l'atelier, M. Marianayagam a accéléré ses plans de commercialisation pour l'Inde. «J'ai rencontré le président de Tech Facilitators Pvt. Ltd., une entreprise locale. Nous avons depuis mis sur pied un projet conjoint avec un bureau de Chennai», dit-il. «Nous offrons des services de génie civil et environnemental aux gouvernements central et d'État, de même qu'à des corporations municipales, des entreprises privées et d'autres organisations.»

## **Possibilités de partenariat**

Par ailleurs, M. Marianayagam négocie actuellement d'autres contrats avec ses nouveaux contacts indiens, notamment pour la construction d'un système de traitement des eaux usées destiné à un fabricant d'engrais de Chennai. De concert avec le groupe Proteus Environmental Inc., situé à Calgary, CECL met au point, installe, exploite et gère une installation de traitement des eaux usées. Pour ce projet, CECL pourrait également s'associer à un autre participant à l'atelier, soit l'entreprise KC Environmental Group.

«L'Inde dispose déjà de systèmes, mais a souvent besoin de la technologie avancée de l'Occident», d'ajouter M. Marianayagam. «C'est là que nous intervenons.»

«La technologie Proteus convient parfaitement à l'Inde, dont l'espace physique est limité. Il s'agit d'un système compact en circuit fermé, qui ne dégage pas d'odeur et qui maximise la capacité de traitement dans un cours délai.»

De plus, CECL est en train de négocier avec des représentants de l'industrie indienne les détails du contrat proposé. «L'affaire profite à nous et à l'Inde. Nous cherchons également le bon partenaire indien pour fabriquer localement certaines composantes du système Proteus.»

## **Programme de suivi**

Armstrong compte maintenant atteindre le prochain objectif de l'atelier de Chennai : définir les projets capables de démontrer aux Indiens que la technologie canadienne peut être rentable et utilisable dans des conditions tropicales. Le système de traitement des eaux usées de CECL compte parmi les éventuels projets de démonstration.

«Je suis en train de planifier un programme de suivi destiné aux techniciens d'entreprises clés», de conclure M. Armstrong. «Grâce à l'appui que nous avons obtenu des hauts fonctionnaires participant à l'atelier de Chennai, nous devrions pouvoir y arriver.»



Gouvernement  
du Canada

Government  
of Canada

Environnement  
Canada

Environment  
Canada

# Des entreprises canadiennes *renforcent leur crédibilité* grâce à l'atelier tenu en Inde

En Inde, l'industrialisation est souvent plus rapide que la conception des infrastructures et des procédés techniques requis pour résoudre les problèmes environnementaux qui s'y rattachent.

À Chennai, comme dans d'autres villes indiennes, les eaux usées municipales et les effluents industriels non traités polluent les sources d'approvisionnement en eau superficielle. Par ailleurs, les mauvaises méthodes de gestion et d'élimination des déchets solides, de même que l'intense extraction d'eau à des fins domestiques et industrielles, menacent les sources d'approvisionnement en eau souterraine de Chennai

et des collectivités voisines de l'État de Tamil Nadu.

Bryan Armstrong, conseiller d'Environnement Canada (EC) auprès d'entreprises environnementales régionales, connaît bien ces problèmes. C'est pourquoi il a organisé à Chennai, en février 1997, un atelier sur l'avancement des technologies de production moins polluantes pour favoriser l'échange de connaissances et de technologies entre le Canada et l'Inde.

L'Initiative internationale de gestion de l'environnement (IIGE) a contribué au financement (30 000 \$) de l'atelier, auquel ont participé d'importants fonctionnaires et scientifiques indiens, des employés d'EC et des représentants de huit entreprises environnementales canadiennes.



## **Initiative internationale de gestion de l'environnement**

Le secteur des produits et services environnementaux est en plein essor. Le marché intérieur canadien devrait atteindre 22 milliards de dollars pour ce secteur en l'an 2000, et les possibilités sont encore meilleures sur le marché international.

L'Initiative internationale de gestion de l'environnement (IIGE) est l'un des instruments utilisés par le gouvernement fédéral pour stimuler la croissance du secteur environnemental. L'IIGE, qui est l'un des

programmes relevant de la Stratégie pour l'industrie canadienne de l'environnement de 1994, permet le transfert du savoir-faire des secteurs public et privé canadiens aux pays en développement et à ceux dont l'économie est en transition, tout en assurant la promotion de l'industrie canadienne de l'environnement à l'étranger.

Au nombre des retombées des projets de l'IIGE, mentionnons :

- une demande internationale accrue pour les produits et services environnementaux aux canadiens;
- une augmentation des exportations;
- une contribution à la capacité de gestion de l'environnement dans les pays qui ne disposent pas des technologies et des méthodes de pointe;
- un environnement mondial plus propre.

Les projets de l'IIGE visent actuellement des besoins dans 20 pays du monde, en particulier en Asie, en Amérique centrale, en Amérique du Sud et en Europe de l'Est. Nombre des projets menés à ce jour ont remporté un grand succès, et certains sont d'ailleurs décrits dans cette série de feuillets d'information.

Pour obtenir de plus amples renseignements sur l'IIGE ou les projets de l'IIGE, veuillez communiquer avec Ginny Hardy, chef, Renforcement international de capacités, Environnement Canada, par téléphone au (819) 953-9369, par télécopieur au (819) 997-8427 ou par courrier électronique à l'adresse [hardyg@ec.gc.ca](mailto:hardyg@ec.gc.ca).

Argentine Chili Chine Colombie





06 000